

СВОЯ ИГРА

История	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Тригонометрия	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
величины	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
вычисления	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Задачи на смекалку	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>

КОНЕЦ

ИГРЫ

История 100

Евклид утверждал:»Поверхность есть то, что имеет только длину и ширину». Какие еще начальные понятия определил Евклид?

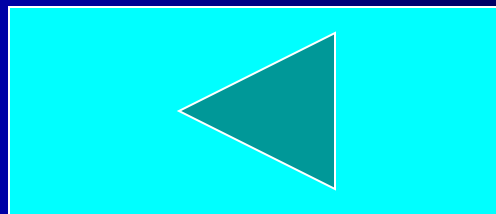
луч

ПЛОСКОСТЬ

Линия и точка

Правильный ответ.

Линия и точка. Линия – длина без ширины;
концы же линии – точки; точка есть то,
что не имеет частей



История 200

Кто из художников подтвердил определение точки, данное Евклидом? С какой точкой он сравнивал?

Леонардо да
Винчи

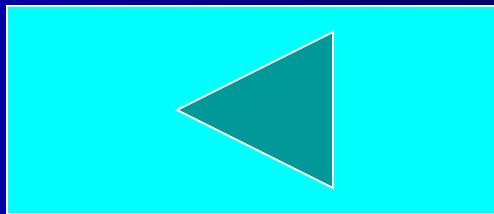
Моне

Рафаэль

Правильный ответ.

Леонардо да Винчи.

Наименьшая физическая точка больше всех математических точек, и следует это из того, что физическая точка есть величина непрерывная, а все непрерывное делимо до бесконечности, а точка математическая неделима, потому что не есть величина



История 300

Кого Платон не пускал в Академию и как звучал его отказ?

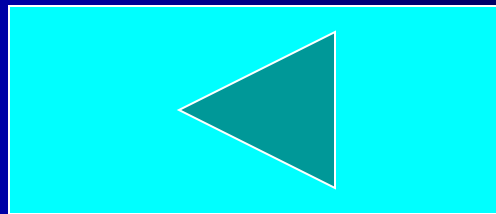
Архимед

Аристотеля

Не
знающих

Правильный ответ.

Не знающий геометрии да не войдет в
Академию.



История 400

Числа 2 и 3 знакомы вам с детства, с детства они знакомы и всему человечеству, о них даже знали раньше, чем началась наша эра.

Но только единственный раз они упоминались в эпитафии в отношении 2:3. На могиле какого великого мыслителя была эта эпитафия и почему?

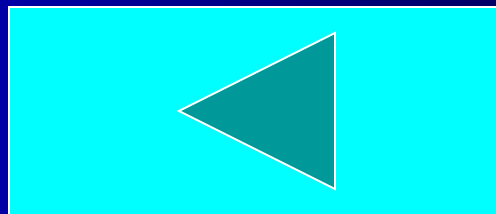
Евклид

Архимед

Платон

Правильный ответ.

На могиле Архимеда. На надгробном памятнике был изображен шар и описанный около него цилиндр; Архимед доказал, что объемы этих тел относятся как 2:3, он очень ценил это открытие.



История 500

Какая формула и по сей день носит имя
плагиатора? Почему этот плагиат так и
остался ненаказанным?

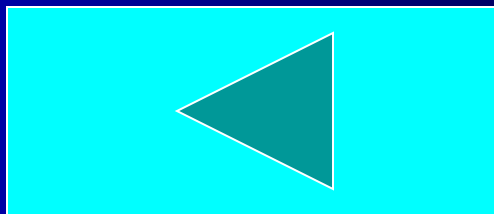
Герадот

Эратосфен

Герон

Правильный ответ.

Формула Герона для вычисления площади
треугольника через его стороны



Тригонометрия 100

Что обозначает синус в переводе с латинского?

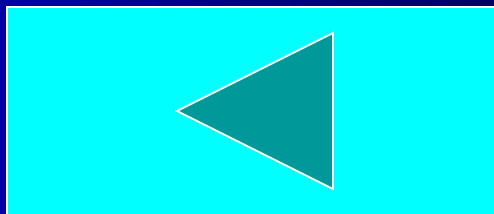
дуга

волна

Изгиб,
кривизна

Правильный ответ.

Изгиб, кривизна



Тригонометрия 200

Что обозначает косинус в переводе с латинского?

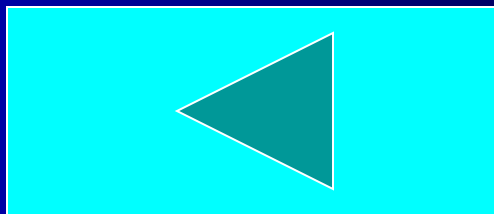
волна

Дополнительный
синус

тетива

Правильный ответ.

Дополнительный синус или синус
дополнительной дуги



Тригонометрия 300

Что обозначает тангенс в переводе с латинского?

изгиб

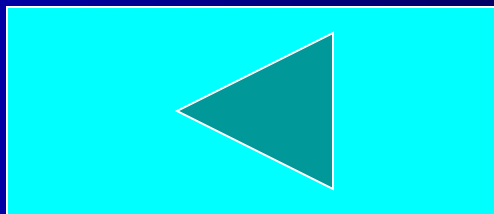
Отношение
катетов

касающийся

я

Правильный ответ.

касающийся



Тригонометрия 400

Кто ввел понятия $\arcsin$ и arctg ?

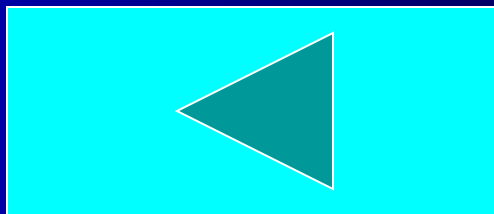
Лейбниц

Лагранж

Ньютон

Правильный ответ.

Лагранж и Шерфер



тригонометрия 500

Кто и когда составил таблицы для нахождения значений тангенса и котангенса?

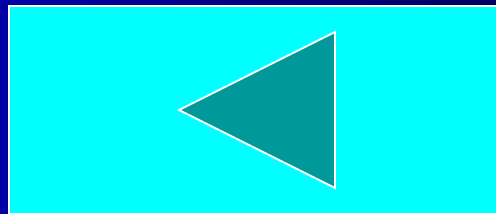
Эратосфен

Декарт

Абу – л -
Вафа

Правильный ответ.

В X веке арабским математиком Абу-л-
Вафой



величины 100

Кто ввел понятие корня n -й степени?

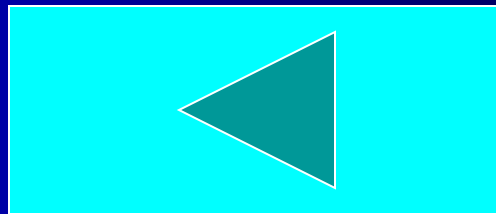
Ньютон

Лагранж

Виетт

Правильный ответ.

Ньютон ввел понятие корня n -й степени, а
Декарт знак радикала



величины 200

Что обозначает знак $\log$ и кто его ввел?

отношение

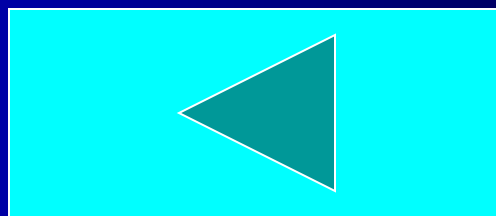
сумма

произведени
е

Правильный ответ.

Отношение чисел.

Ввел в 1954 году Дж. Непер



Величины 300

Кто ввел символ интеграла и как он переводится с латинского?

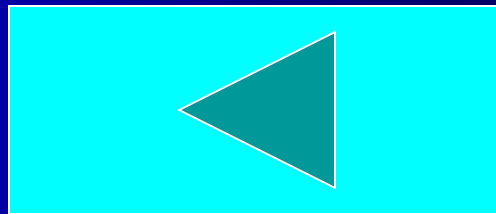
Ньютон

Лагранж

Лейбниц

Правильный ответ.

В 1675 году ввел понятие Лейбниц.
Переводится как сумма.



Величины 400

Кто ввел термин «предел»?

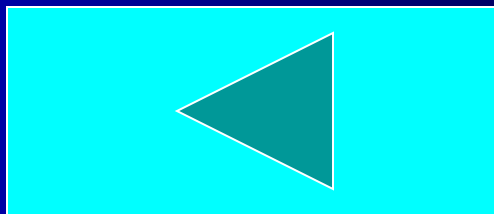
Виетт

Лейбниц

Ньютон

Правильный ответ.

НЬЮТОН



Величины 500

Кто ввел понятие дифференциала и его обозначение?

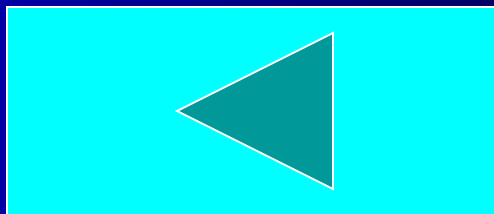
Гаусс

Ферма

Лейбниц

Правильный ответ.

Лейбниц



Вычисления 100

Как изменится сумма нескольких десятичных дробей, если в каждом слагаемом перенести запятую на 2 знака влево?

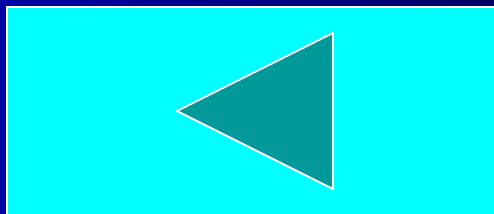
Не
изменится

Увеличится
в 100 раз

Увеличится
в 10 раз

Правильный ответ.

Увеличится в 100 раз



ВЫЧИСЛЕНИЯ 200

Как изменится частное, если делимое увеличить в 3 раза,
а делитель уменьшить в 3 раза?

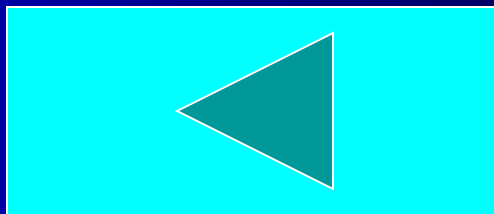
Не
изменится

Увеличится
в 3 раза

Увеличится
В 9 раз

Правильный ответ.

Увеличится в 9 раз



ВЫЧИСЛЕНИЯ 300

Две трети от двух третьих числа равны $\frac{2}{3}$. Какие это числа?

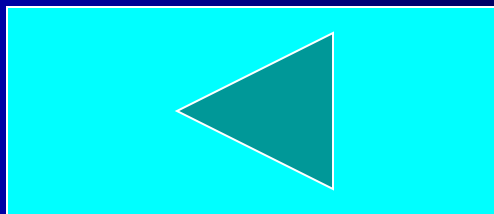
$$\frac{2}{3}$$

$$\frac{3}{2}$$

$$1$$

Правильный ответ.

$$3/2$$



вычисления 400

Как изменится площадь сферы, если его радиус
увеличить в 3 раза?

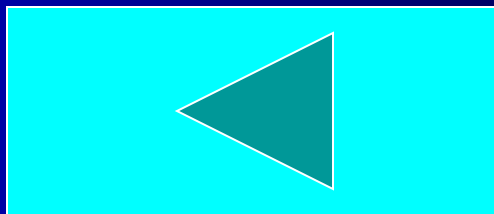
Увеличится
в 3 раза

Увеличится
в 9 раз

Увеличится
в 27 раз

Правильный ответ.

Увеличиться в 9 раз



ВЫЧИСЛЕНИЯ 500

Три землекопа за 2 часа выкопали 3 ямы. Сколько ям выкопают 6 землекопов за 4 часа?

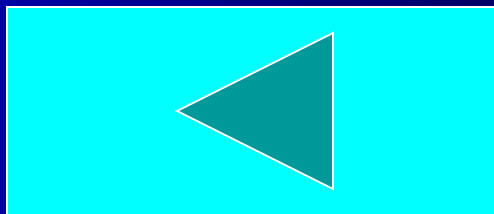
24 ямы

6 ям

12 ям

Правильный ответ.

12 ям



Задачи на смекалку 100

Какая зависимость связывает скорость и ускорение?

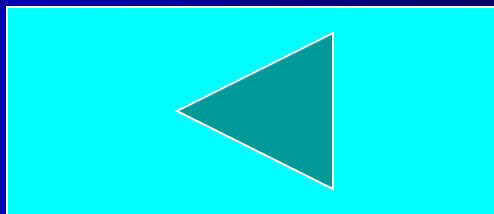
прямая

обратная

Ни та,
ни другая

Правильный ответ.

прямая



Задачи на смекалку 200

Какое число продолжает ряд чисел 18, 10, 6, 4...

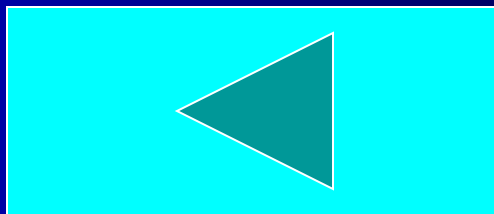
2

0

3

Правильный ответ.

2



задачи на смекалку 300

Сколько углов образует 3 прямые, пересекающиеся в одной точке?

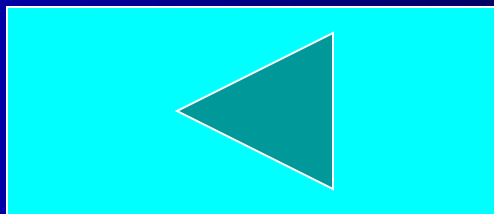
6

12

15

Правильный ответ.

12



Задачи на смекалку 400

Сколько решений имеет уравнение $\cos x = -1/3$ на $[-\pi; 2\pi]$

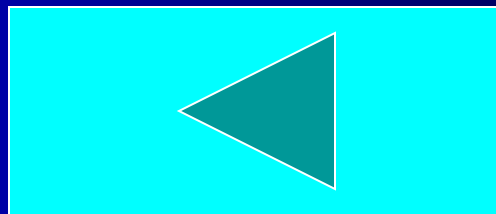
2

3

4

Правильный ответ.

3



Задачи на смекалку 500

Сколько точек пересечения имеет парабола $y = \frac{1}{3}x^2 + 2x + 4$ с осью ОУ?

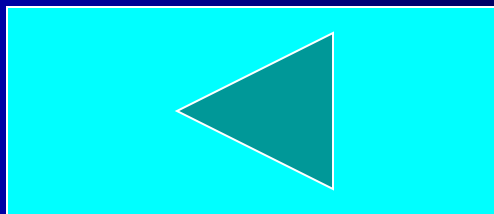
1

2

нет

Правильный ответ.

1



Спасибо за игру!

До свидания!